

宮古地区のヒメジャコ放流

本永文彦・甲斐哲也

1 目的

沖縄の本土復帰以降、急速に資源が減少し漁獲量の低迷が続いているシャコガイ類のうち、埋込式放流技術が確立しているヒメジャコの放流を行い、地先の資源回復による漁獲量の増と地域住民・漁業者の資源管理意識の向上を図る。

2 方法

① 平成18年9月20・21日、多良間島の多良間漁港周辺海域と、長崎公園地先海岸の浅海域に種苗の放流を行った。前者は地元漁業者とダイビング業者の計十数名、後者は体験学習として多良間中学校生徒百余名により行われた。多良間島漁港周辺のハマゴウ等塊状サンゴの表面にはドリル法を用いたが、体験学習では浅海の干出する岩礁等に金槌とタガネを用いて掘った穴に種苗を入れ、ネットピースをかぶせた(写真1)。

② 平成18年6月17・18日、ハマゴウによるマイクロアールが卓越する保良川ビーチと東平安名崎手前右手のマイナー海岸の2箇所で、地元漁業者がドリル法により種苗放流を行った。事前に、放流に参加した漁業者らが、浜下り等でシャコガイ類を採捕する一部の地元住民らに対し、放流場所、放流の趣旨などを説明し、放流個体群を採捕しないように理解と協力を求めた。

3 結果

① 多良間漁港周辺については、事前調査で、前任者の指導で平成16年に放流したヒメジャコ生残個体群が70個体ほど纏まって確認できたため(写真2)、放流に適切であると判断し、同様のサンゴ個体群や岩礁にドリル法により種苗500個を埋込み、ネットを被せてステップで固定した。また沖合の干瀬2ヶ所、漁港東側の浜にもそれぞれ100個程度ずつ放流した。体験学習では180個を放流し

たが、開始と同時に子供達が蜘蛛の子を散らすように広範囲へ散らばってしまい、放流箇所の特定が困難でネットピース回収に支障をきたした。放流区域をロープで明示するなどの配慮に欠けた。

平成18年10月19・20日に放流時のネット外しを行ったが、多くの放流箇所でステップの留め具合が悪くネットピースがはがれ落ちていた。漁港周辺で確認できた放流種苗は一部の基質に集中的に見られた50個体程度であった(写真3)。すべての区域でネットがはがれ落ちていた干瀬ではさらに厳しく3個体の確認にとどまった。19年3月下旬の事後調査では、全域で生残種苗を見つけることはできなかった。

② 放流基盤が点在することから正確な生残数・率は不明だが、1ヶ月後のネット除去の時点で斃死はほぼ無し(写真4)。放流1年後では、死亡痕からの推定で保良川ビーチで9割、マイナーでも8割は生残していた。同じ種苗群を放流したものの、前者の平均殻長は32mm、後者では38mmであった(写真5)。

4 考察

① 漁港周辺を含む各地域で、種苗を固定するネットがほとんど剥がれたことが最大の要因で、放流基質の誤選択である。次回の放流を行う機会があるなら、より良い放流基盤を事前に選択することが必須である。

② 放流種苗は概ね生残しており協力してもらった漁業者も今後の放流継続に意欲的である。保良川ビーチより透明度の低いマイナーで成長が速かったのは、波打ち際でなく、比較的穏やかな湾奥部であるためだろうか。逆に保良川は波浪の影響が強く、特に舞い上がる砂をかぶるような場所であるため生長が遅いとも考えられる。

5 今後の課題

放流マニュアル等によれば、最適な放流基盤は、頂上が干出のため個体が生存できず平坦な骨格がむき出しとなったハマシゴのマイクロアトールである。①の多良間漁港周辺では、ハマシゴ群体が点在するものの、ステープルで留めたはずのネットがはずれてしまったことから、基盤としては硬すぎたようで、放流を継続する場合は再度放流基盤を厳選する必要がある。また管理のしやすさ



写真1 多良間中学校生徒による放流作業

から漁港周辺を継続選択したが、透明度などを考えるとより潮通しの良い場所で放流に適したマイクロアトールを探す必要がある。

一方、②の保良周辺には、放流に最適な基盤が多数見られるため、今後も放流の継続により資源の維持増大を図ることが可能であろう

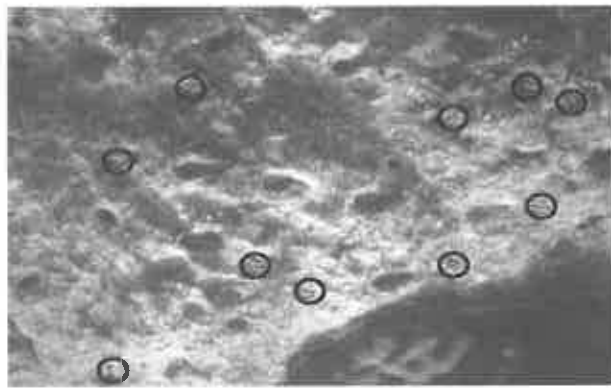


写真4 多良間平成18年度放流1ヶ月後のネット外し時



写真2 多良間平成16年度放流群 縦長は4~5cm

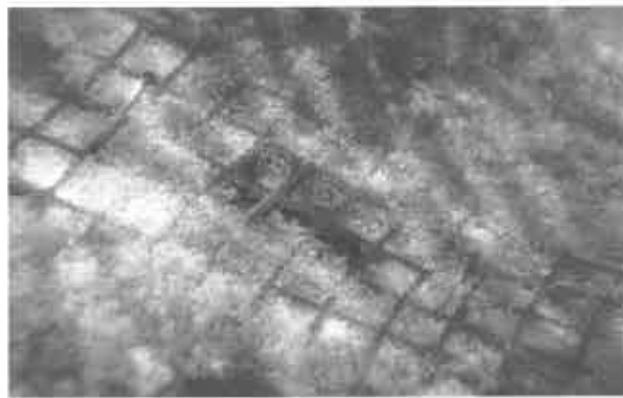


写真5 保良マイバー 放流1ヶ月後の生残個体

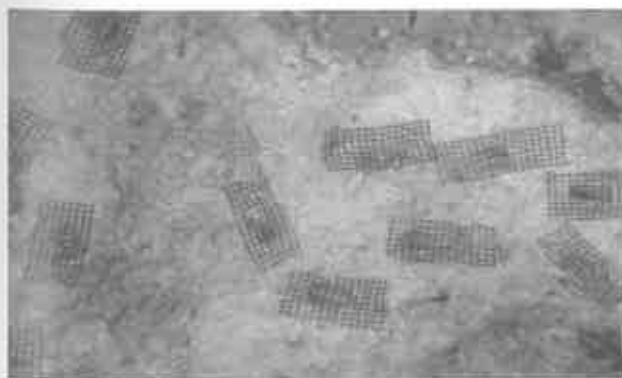


写真3 多良間漁港周辺海域の放流状況



写真6 保良川ビーチ 放流後1年